

LA TERRE? MON VILLAGE!

Nos arrière-arrière-grands-pères é t a i ent bien myopes! Ils ne voyaient, au cours de leur vie, que bien peu d'hommes. Ils connaissaient leur village ou leur ville, un peti coin de leur pays.

Entrer en contact avec des étrangers? Oui quelquefois, surtout à l'occasion d'une guern

ou d'une autre...

Quelle chance nous avons! Aujourd'hui, le géographie de la terre cesse d'être une science ennuyeuse et devient un roman.

Nous apprenons autre chose que la longueur des fleuves, la hauteur des montagnes et le multitude de noms de villes! Nous apprenon qui sont les Argentins et les Chinois, commen vivent les Africains et les Lapons. Un évént ment gai ou triste nous touche même s'il et

arrivé à l'autre bout du monde.

Il y a un siècle, le rhume du pharmacien of le lumbago du garde-champêtre mettait le village en émoi. De nos jours, si quelque ma heur arrive, on voit souvent l'aide affluer de quatre coins du monde.

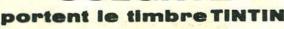
Nous nous sommes rendu compte que nou sommes tous frères malgré les frontières. Comme disait TITOV en contemplant la terre de soi satellite: « Je me rends compte maintenant qu'il n'y a qu'une terre et qu'il n'y a qu'un homme ».

Tintin

AVIS AUX COLLECTIONNEURS DE TIMBRES Le savon



PALMOLIVE
et le dentifrice
COLGATE

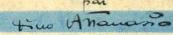






MODESTE et POMPON

LE TRACASSIN



JE VOIS... C'EST LE TRACASSIN...UNE GRANDE CONTRARIÉTÉ...IL FAUT DU REPOS AMOINS D'UN GRAND CHOC! JE NE VOIS PAS...

















grand concours



A QUI APPARTIENNENT CES OBJETS?

Les frères Durand occupent une grande maison. Ils sont au nombre de 5 et chacun exerce un métier différent.

Le premier est arbitre dans des matches de football Le deuxième est agent de police

Le troisième est journaliste

Le quatrième est dessinateur

Le dernier n'est encore qu'un écolier

Dans leur chambre, sur leur table de nuit, ils ont vidé leurs poches avant d'aller se coucher.

Les dessins numérotés de 1 à 5 vous montrent les 4 objets qu'on a découverts dans chacune des chambres

Examinez-les attentivement et dites-nous à qui ils appartiennent,



DES PRIX SENSATIONNELS!



1er PRIX: une voiture FIAT 1100 « EXPORT » (valeur 68.150 Fr).

2me PRIX: un téléviseur NOVAK (valeur 14.750 Fr).

3^{mc} et 4^{mc} PRIX : deux vélos-moteur NSU Quickly Standard (prix unitaire : 7.190 F).

5me PRIX: une tente ANDRE JAMET type « PAIOTTE » (valeur: 3.995 Fr).

8 vélos PEUGEOT, type VAN STEENBERGEN (d'une valeur de 3.790 Fr)

1 bateau pneumatique à voile NAUTISPORT, type « ROBINSON »

10 postes de radio à transistors NOVAK

1 boîte complète de train électrique FLEISCHMANN avec transformateur

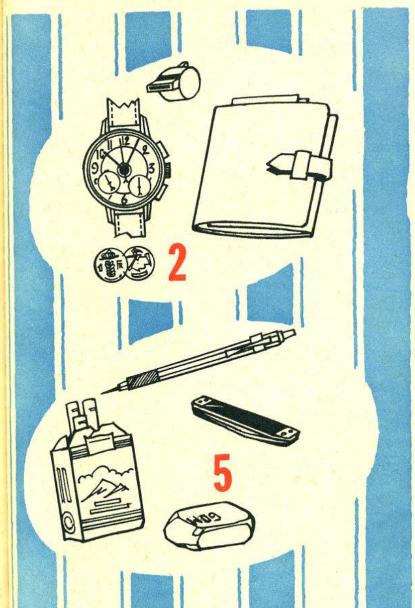
10 électrophones NOVAK.

Des tentes canadiennes ANDRE JAMET, type « MIKI » — des montres HELVA — des boîtes complètes de trains électriques FLEISCHMANN — des projecteurs de cinéma CINETTE à moteur — des trousses de reportage photo FERRANIA — des projecteurs de cinéma CINETTE à main — des

paires de patins à roulettes CHRISTIAENSEN — des appareils de photo FERRANIA EURA — des porteplume LE TIGRE — des disques FESTIVAL/VICTORY — des masques de nage sous-marine HURRICANE — des méthodes ASSIMIL — des porte-mine LE TIGRE — des albums de la COLLECTION DU LOMBARD, etc. etc., etc...

PLUS DE 1.200 PRIX D'UNE VALEUR GLOBALE D'UN DEMI-MILLION DE FRANCS.

Tintin 1962





EXEMPLE DE REPONSE

Les objets groupés sous le n° 6 appartiennent au... garagiste!

Attendez, pour nous envoyer vos réponses, le formulaire qui sera encarté dans le n° 10.

Si vous désirez recevoir les numéros du Grand Concours, vous pouvez les demander au Journal en joignant 10 F (12 F, pour l'étranger) par numéro.

REGLEMENT

- 1. Le Grand Concours « Tintin » est ouvert à tous les lecteurs et lectrices.
- Il comprend quatre épreuves, plus une épreuve subsidiaire, qui paraissent dans cinq numéros consécutifs du journal.
- Journal.

 La première épreuve paraît dans le n° 6 du 6 février 1962, la deuxième dans le n° 7 du 13 février, la troislème dans le n° 8 du 20 février, la quatrième dans le n° 9 du 27 février et la question subsidiaire dans le n° 10 du 6 mars.
- 3. Les réponses aux quatre épreuves devront nous parvenir toutes ensemble sur un formulaire-réponse qui sera encarté dans le n° 10.
- 4. Pour être valable, chaque formulaire-réponse devra être accompagné de quatre bons de participation (nu-

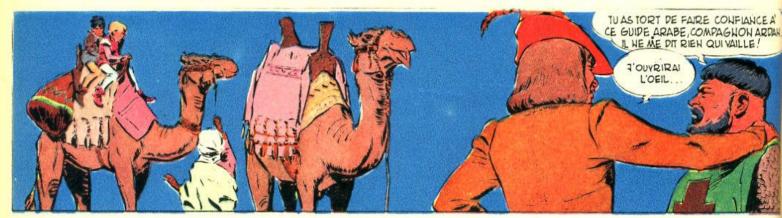
- mérotés, 1, 2, 3 et 4) qui devront être collés dans les cases prévues à cet effet.
- 5. Chaque concurrent est libre d'envoyer plusieurs formulaires-réponses, à condition de joindre quatre bons de participation à chaque formulaire envoyé. Mais attention: il ne sera attribué qu'un seul prix par concurrent (le prix étant déterminé par son formulaire-réponse le mieux classé).
- 6. Les formulaires-réponses devront nous parvenir sous enveloppe affranchie au tarif des lettres à l'adresse suivante: Grand Concours « Tintin », 1 à 11, avenue Paul-Henri Spaak, Bruxelles 7, avant le 10 avril 1962 à minuit. Les envois recommandés ou insuffisamment affranchis ne seront pas acceptés.
- 7. L'enveloppe ne pourra contenir que le formulaire-réponse, à l'exclusion de toute lettre ou communication.
- 8. Les solutions des quatre épreuves ont été déposées chez M° Thomas, huissier, à Bruxelles.
- 9. Tout concurrent accepte comme définitives les décisions du jury, qui seront sans appel.
- 10. Tous les prix seront retirés en Belgique, avant le 31 décembre 1962, et ils ne pourront être échangés.
- 11. Le personnel de « Tintin » ne peut participer à ce concours.
- 12. Le fait de participer à ce concours suppose l'acceptation sans réserve de toutes les conditions du présent règlement.

CORNÉNÉNECOURS THEFTE



le croisé

Nos amis recherchent le père d'Edric. Un n



















75 1700 paul cuvelier























FAITES JEUX

Les voyages forment la jeunesse



Ces cartes géographiques, représentant les contours de quatre pays différents, se trouvent superposées, et ainsi mélangées. Trouvez les quatre pays. SOLUTIONS PAGE: 45

TOREADOR... (air connu)



LA METHODE « ASSIMIL » EXISTE EGALEMENT POUR L'ANGLAIS, LE NEERLANDAIS, L'ITALIEN, LE PORTUGAIS, L'ALLEMAND ET LE RUSSE



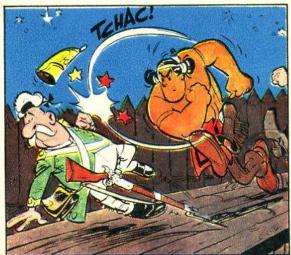
contre Foie-Malade

Des mains des Yeux-Pochés, Oumpah-Pah et Hubert sont tombés entre celles des Prussiens. Il faut fuir !

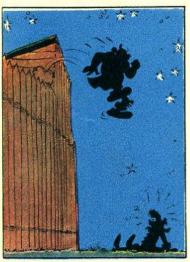




















LE TÉMOIN

Er Peso s'est démasqué pendant quelques instant

















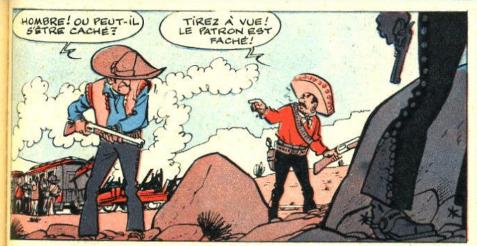




DU RIO GRANDE

UNE AVENTURE DE CHICK BILL PAR TIBET SCENARIO: GREG

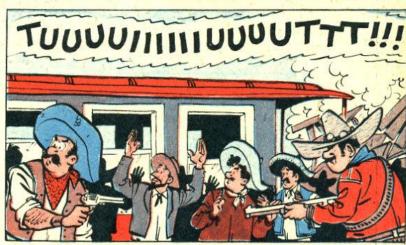
ivi son visage. Cela lui coûtera cher!







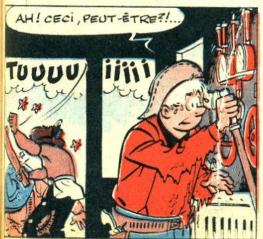










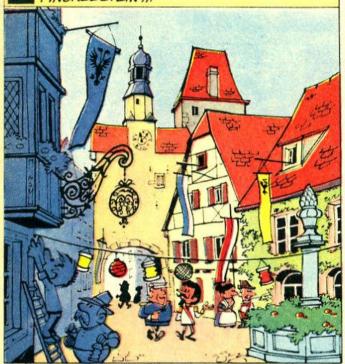




CA C'EST DE LA MUSIQUE! DESSINS: JO-EL

SCENARIO: DUVAL

TROIS JOURS DE LA SAINTE-ELEUTHÈRE, NOUVEAU PATRON DE LA PRINCIPAUTE DE FINCKEL STEIN ...















































































































CHLOROPHYLLE JOUR

Voulant reprendre à Anthracite la bombe qui fait a o

























T GAGNE! par R. MACHEROT

Onphylle a réussi à s'introduire au palais avec Torpille.



























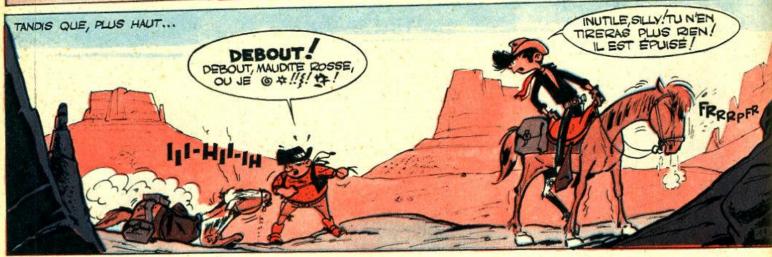
L'OR des

Apprenant que les Navajos veulent faire justice eux-

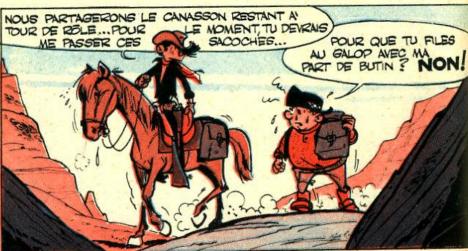


















PAR poursuit les bandits qui ont volé l'argent des Indiens...















SEUL contre les

UNE NOUVELLE INEDITE DE YVAN RIC

Le 21 juin 1777, Madame de Saint-Amand reçut enfin des nouvelles de son jeune neveu, le lieutenant Du Plessis, qui, parti six mois auparavant combattre aux côtés des colons américains, écrivait pour la première fois à sa tante.

Voici ce que disait la lettre :

Ma bien chère tante,

Je n'oublierai jamais la terrible aventure que j'ai vécue la semaine dernière.

Je dois d'abord vous dire que depuis le début d'avril, j'étais affecté à un groupe d'une cinquantaine d'hommes que commandait le capitaine Mac-Kay. Nous campions depuis plusieurs jours à une vingtaine de kilomètres de Sherrytow, une petite localité sur la côte de la Nouvelle-Angleterre.

Cette ville était aux mains des Anglais, mais, un beau matin, comme nous nous apprêtions à partir en campagne, nous rencontrâmes un vieux colon qui nous apprit que les nôtres avaient pris pied dans la ville, qu'ils cernaient la garnison de Sherrytow et qu'ils réclamaient des secours. Nous étions habitués à ce genre de message. Déjà, nous

avions été victimes de plusieurs traitrises: maintes fois, l'annonciateur servait l'ennemi et alors nous fondions dans de pénibles embûches qui, hélas, semaient la mort dans nos rangs.

Mais, comme l'indicateur paraissait de bonne foi et qu'il nous fournissait plusieurs renseignements de valeur, le capitaine Mac-Kay décida d'envoyer d'abord un de ses lieutenants à Sherrytow pour se rendre compte de la situation. Je me proposai immédiatement pour cette mission. Le capitaine Mac-Kay refusa tout d'abord, mais, devant mon insistance, accepta finalement.

Le temps passa très vite; mon cheval était dans une forme éblouissante et je fus tout surpris lorsque j'aperçus Sherrytow dans le lointain. la ville, je m'arrêtai devant une ferme isolée et, mettant pied à terre, frappai à la porte.

Un homme d'âge mûr vint m'ouvir Il recula d'étonnement à la vue de mon uniforme et murmura presque aussité à voix basse :

— Entrez, entrez vite... C'est plein d'Anglais par ici!

Je me décoiffai et pénétrai dans une grande chambre modestement meublée Il m'offrit un siège et voulut me servir à boire. Mais, je le priai de n'en riet faire pour l'instant : je désirais, avant tout, connaître la situation réelle à Sherrytow. Ma question le surprit. Le ville était toujours occupée par les Anglais. Il n'y avait jamais eu d'attaque des nôtres sur cette ville.

En apprenant cette nouvelle, j'eu peine à contenir ma colère à l'égard de l'indicateur du matin.

A présent, il ne me restait plus qu'il essayer de regagner au plus tôt me compagnons et mettre mon capitaine au courant de la situation. Après avoit avalé une boisson chaude, je pris conge du colon et remontai en selle.



cavaliers du Roy

LUSTREE PAR L. ET F. FUNCKEN

Cependant, à peine avais-je franchi uelques centaines de mètres que j'aperus, non loin de moi, un groupe de cavaers ennemis. Ceux-ci m'avaient également aperçu et galopaient déjà vers moi. J'éperonnai vivement mon coursier tle lançant au galop, je fonçai le plus apidement possible vers un bois assez moche. Mais, les cavaliers du Roy qui mnaissaient très bien la région me agnaient peu à peu. Tout à coup, pluseurs détonations éclatèrent. Je n'eus as de chance : mon cheval s'écroula, mortellement touché.

Je n'eus que le temps de saisir mon hisil et de me précipiter dans les broussilles. Cependant, mes poursuivants waient mis pied à terre et s'éparpil-sient çà et là dans les fourrés dans spoir que je me découvrirais. Aussi iscrètement que je le pouvais, je ramai dans l'herbe haute, m'immobilisant suvent pour évaluer la distance qui me éparait de mes adversaires.

Cependant, mes poursuivants se rap-

Soudain, comme je m'étais tapi dertre un épais buisson, j'entendis un ruit de pas à quelques mêtres de moi à la suite d'une manœuvre malenconreuse de ma part, j'attirai leur attenin Immédiatement, l'un d'eux déchar-

je bondis de mon repaire et m'élançai à l'aveuglette à travers les taillis. Je courus à perdre haleine aussi longtemps que je le pus, puis, parvenant à l'extré-mité du bois, je dévalai une pente abrupte au pied de laquelle serpentait une petite rivière d'aspect tranquille. J'avisai la rive droite recouverte de joncs et d'autres plantes aquatiques. Mes poursuivants paraissaient distancés, je m'avançai prudemment vers la rive et après avoir jeté un dernier coup d'œil, je m'allongeai dans l'eau en me dissimulant parmi les jones. Respirant tant bien que mal à l'aide d'une baguette de jonc, je me laissai couler au fond de l'eau et attendis.

Bientôt, cependant, je perçus les hurlements du gradé anglais qui pestait contre ses hommes, leur reprochant de n'avoir pas encore mis la main sur moi.

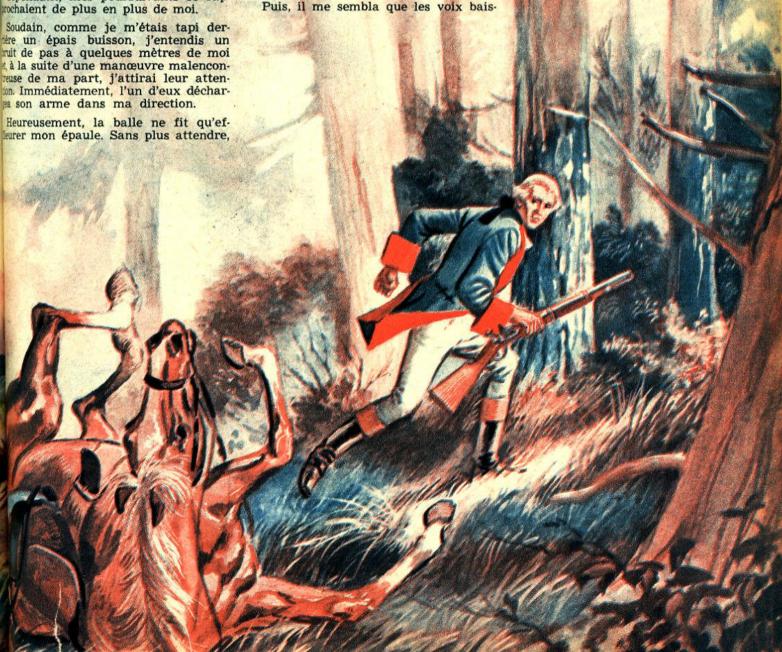
Sous l'eau glaciale, je tremblais de tous mes membres en entendant les insultes que l'officier proférait à mon

saient : ils devaient avoir fouillé partout et se préparaient probablement à re-brousser chemin. En effet, après avoir tiré plusieurs fois dans la rivière, mes ennemis durent s'éloigner, car le bruit de leur voix se perdit progressivement dans la plaine.

Après avoir encore patienté quelques minutes, je me risquai à sortir de l'eau. Il était temps; je n'en pouvais plus : tout mon corps frissonnait. Je soufflai, puis, repris péniblement le chemin du

Et c'est très tard que j'arrivai au camp. Je fis immédiatement le récit de mon aventure au capitaine, mais ce ne fut, cependant, qu'après avoir obtenu la grâce de l'indicateur du matin que je consentis à aller me coucher.

Car, à part une très grande fatigue, j'étais sain et sauf.





LES CASS

Au moment où son frère lui prédit qu'il tera dua-















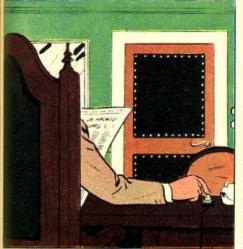














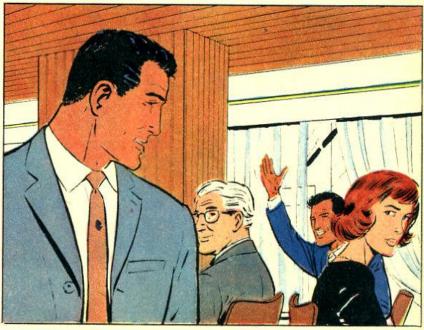














VOUS CONNAISSEZ TOUS
GIL DELAMARE CEST UN
GARÇON FORT SYMPATHI;
QUE, FRANC ET SANS
MANIERES! SI ACTUELLEMENTIL COMMENCE UNE
CARRIERE DI ACTEUR DE
CARRIERE DI ACTEUR DE
UNE GRANDE RENOMMÉE
COMME PARACHUTISTE,
AS DU STOCK-CAR, CASCADEUR ET DANS BIEN D'AUTRES SPÉCIALITÉS OÙ SON
AUDACE ET SON POÙT DU
RÉQUE L'ONT AMENE A'
ACCOMPLIR DES PROVESSES
PLUS SPECTACULAIRES LES
UNES QUE LES AUTRES...



année des grands prix

NOVAK dote le Grand Concours TINTIN 1962 de nombreux prix SEN-SA-TION-NELS I Tu peux, si tu réponds correctement aux questions qui te seront posées, devenir l'heureux gagnant de



un TÉLÉVISEUR "Panoramic" 1962 (valeur 14.750 F) intégralement automatique Modèle de table, écran carré 59 cm.



un des dix PORTATIFS à TRANSISTORS (Valeur: 2.650 Fr pièce)



un des DIX ÉLECTROPHONES (valeur 1.990 Fr pièce) Fonctionne sur secteur.

GENS HEUREUX ONT UN

En vente chez les distributeurs spécialisés.

ALLO' ALLO' ICI LUC VARENNE

LE BUDGET DE LA COUPE DU MONDE



Je crois inutile de rappeler que la Belgique ne se pas du voyage au Chili et que nous le regrettons be sincèrement. Nous aurions aimé être mêlés à cette exp cation entre « grands » du football : un calendrier tro vite bâclé et une trop jeune équipe ne nous ont permis de postuler le précieux ticket! Le voyage en to cas en valait la peine. Bah! ce sera pour une autre fois

U début, le pessimisme était de rigueur : on ne croyait pas du tout au succès de cette entreprise. D'autant plus qu'un cataclysme s'abattit sur le Chili au lendemain de son choix comme pays organisateur. Il faut avouer que les chiliens furent admirables: ils promirent de reconstruire leurs stades détruits et même d'en bâtir d'autres, plus beaux, plus accueillants. A la question de savoir où ils prendraient l'argent pour ces réalisations, ils ne surent répondre. Il leur fallait, soyons juste, le temps de la réflexion. On apprit quelque temps plus billets de la Coupe du Mon tard qu'ils avaient conçu le a rapporté quelque 20 aut plan astucieux que voici : les millions. En réalité, l'orga villes accorderaient tout sation et la création de d'abord un très solide subside, veaux stades n'auront les citoyens payeraient ensui- coûté grand'chose au C te leurs tickets dans une ban- Mieux, ce pays fera me que, mois par mois. Non pas quelques gros bénéfices. O un ticket pour un seul match : qui avaient posé la cand ils étaient obligés d'assister à ture du Chili doivent avoir dix matches au moins. L'ar- sourire: au moment où gent ainsi recueilli rapporte- réussirent ce fameux com rait de gros intérêts grâce bluff, ils n'avaient ni arg auxquels les bâtisseurs pour- ni stades! C'est assez se

Les prix : de 100 à 58 francs belges par match

Du coup, on pouvait exige n'importe quel prix pour entrées. En achetant leurs lets au mois, les supporte ne grevaient pas trop la budget familial. Les recent escomptées sont de l'ordre 250 millions de nos fran pour 1.350.000 entrées pays tes! Le gouvernement chille est intervenu pour une som globale de 5 millions; un i pôt a été prélevé sur tous! matches professionnels jou depuis 1956 à raison de 50 m times sur les entrées et surtaxe sur la location raient terminer leurs travaux. tionnel!





DESSIN: J. LTERNAN

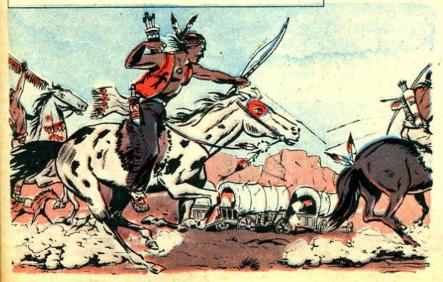




LES INDIENS CRIBLENT LE CONVOI DUNE GRÈLE DE FLÈCHES.



TANDIS QUE PEMMES ET ENFANTS RECHARGENT PÉ-NIBLEMENT LES LOURDS FU-SILS (A' PIERRE...











SAIS-TU OD RESTE SA-

NON, PATRON HEURES QU'IL EST PARTI LIVRER LA MARCHANDISE.

























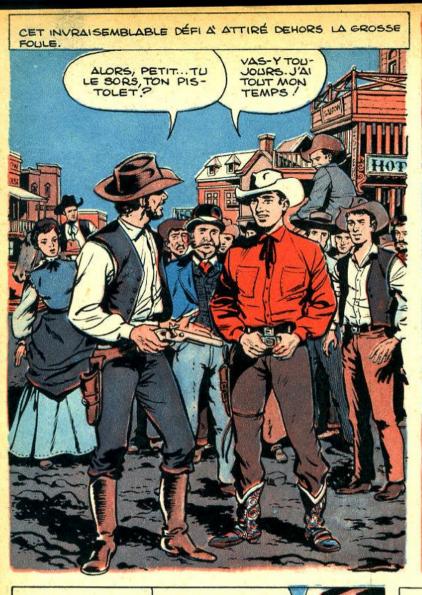




















L'ARMÉE DES ETATS-UNIS A ÉTÉ OFFICIELLEMENT

DOTÉE DE LA NOUVELLE AR-ME À BARILLET.

RIEN & FAIRE...

VOUS M'EXCUSE-MAIS J'ENTENDS GARDER PROVISOIRE MENT CE SECRET



LE "REVOLVER COLT" UNE FOIS BREVETE, SAMUEL A OUVERT, A HARTFORD LA PREMIÈRE USINE D'ARMES MODER NES.

ET TOUTES CES MACHINES-OUTILS ON ÉTÉ CONQUES PAR VOUS? C'EST REMARQUABLE!

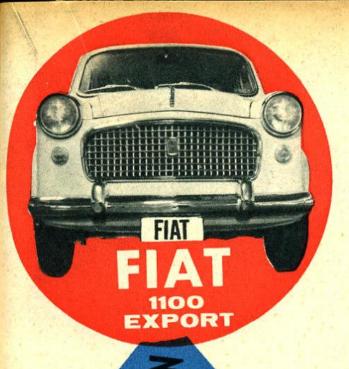


PE PEINE QUE MON INVEN

ET APRÈS PLUS D'UN SIÈCLE, EN DÉPIT DU BROWNING AUTOMA-TIQUE INVENTÉ DE-PUIS, C'EST TOU-JOURS LE BON VIEUX COLT QUI DEMEURE L'ARME LA PLUS SURE DU MONDE.

OUI. CES VISAGES- PĂ-LES ONT MAIN-TENANT TOUS DES PISTOLETS L' LA GACHET; TE RAPIDE





devenez vous aussi un excellent technicien radio



Pour votre plaisir ou pour gagner plus

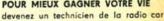
L'enseignement d'Eurelec allie la technique et la pratique. Voici quelques-uns des appareils que vous construirez et qui resteront votre propriété.

Ce contrôleur universel vous permet d'effectuer toutes vos réparations



vous suivrez cet enseignement car il est passionnant. Les leçans si claires, si faciles que les jeunes peuvent les comprendre, sont accompagnées de toutes les pièces nécessaires au montage d'un poste d'excellente qualité et d'appa-reils de mesure qui resteront votre propriété.

POUR MIEUX GAGNER VOTRE VIE



le développement de l'électronique multiplie les carrières offertes à ceux qui en ont appris la technique.

RIEN A SIGNER

ni traites, ni engagements. Vous paierez par versements minimes de 175 francs que vous serez libre de suspendre si vous le voulez : cette formule entière-ment nouvelle est unique au Benelux. Nous faisons confiance à nos élèves comme ils nous font confiance.

GRATUITEMENT ovous recevez gratuitement et sans en-gagement la brochure en couleurs d'EURELEC sur les offres exception-nelles dont vous pourrez profiter, Il vous suffit de découper ou de recopier le bon ci-dessous et de l'envoyer sans re-tard à EURELEC.

Vous monterez ce générateur HF en utilisant la technique des circuits imprimés. Vous construirez entièrement

par vous-même ce récepteur superhétérodyne 7 lampes, 4 gammes d'ondes, prise pick-up. Modulation de fréquence.

EURELE CINSTITUT EUROPÉEN D'ELECTRONIQUE

II, RUE DES DEUX-ÉGUSES / BRUXELLES 4 Pour les Pays-Bas : 111, Hoogstraat | Rotterdam 1 Pour la France : 31, rue d'Astorg / Paris 8º

•			
-6		TV.	
•	v		

VEUILLEZ M'ENVOYER GRATUITEMENT VOTRE BROCHURE ILLUSTRÉE

Nom

Adresse

Profession

CI-JOINT 2 TIMBRES DE 3 F POUR FRAIS D'ENVOI

T17



MAFletle

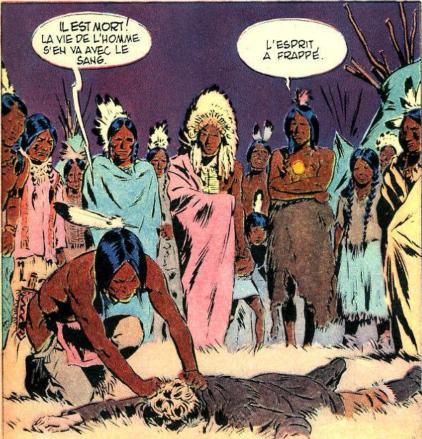
Wapi a rencontré un cheval blanc et montre au Conseil le Troor















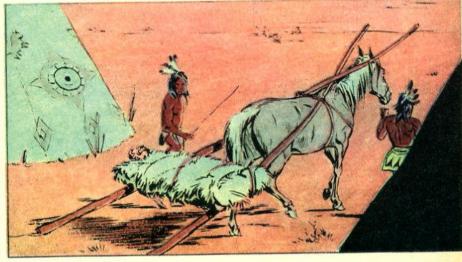
RIANGLE D'OR

il portait au cou. Mais un cri interrompt soudain l'assemblée.

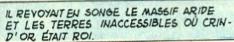
PAUL CUVELIER
TEXTE DE
Benoî







ON REGAGNA, LES
TENTES, LE DESARROI
SE LISAIT SUR LES VISAGES, DE SOURDES APPRENENSIONS REMUAIENT LES COEURS
DES GUERRIERS, LA NUIT
PASSA, UN A' UN LES HOMMES
S'ASSOUPIRENT, SEUL WAPI
NE CEDA PAS AU SOMMEIL.















Cerveau artificiel

CETTE MACHINE
A PENSER
QUI DONNE
A REFLECHIR:
LE



I j'avais su cela plus tôt! dit le jeune médecin.

Il venait de découvrir dans une revue médicale un article parlant d'un nouveau traitement concernant une maladie de la rétine. Or, quelques jours auparavant, ce médecin avait vu une de ses malades, soignée pour cette affection suivant les thérapeutiques habituelles, devenir aveugle.

Hélas, un médecin ne peut pas tout lire à temps. Le médecin se dit qu'il devrait exister des machines sachant tout sur les maladies et sur la façon de les soigner. On communiquerait à la machine tous les signes que l'on aurait relevés et l'appareil, comparant ces signes à toutes les indications enregistrées dans son infaillible cerveau, four-nirait un infaillible traitement.

Cette machine, elle existera peut-être bientôt. Des savants y travaillent.

Tel est le pouvoir de ces appareils électroniques qui, un peu partout, se substituent à l'homme.

Depuis longtemps les hommes ont appris à demander aux machines de fournir à leur place des efforts physiques. Les turbines d'un paquebot d'aujourd'hui développent une puissance égale à l'effort musculaire de 3 millions de galériens manœuvrant les avirons.

Mais à présent voici que les machines se mettent à travailler dans une nouvelle dimension. On dirait même qu'elles veulent se mettre à « penser » à notre place.

Avec un petit interrupteur capable de décider s'il fait trop chaud ou trop froid, s'ouvre l'ère des machines intelligentes.

Appareils automatiques

Un jour de l'hiver 1883, un jeune technicien américain nommé Alfred Butz décida qu'il en avait assez de descendre constamment à la cave pour aller régler le chauffage. Il fabriqua avec du caoutchouc et du laiton un petit appareil qui se dilatait ou se contractait suivant que la chaudière donnait plus ou moins de chaleur. En se dilatant et en se contractant, le dispositif allait toucher des contacts électriques mettant en marche un moteur qui ouvrait ou fermait le volet commandant le tirage de la chaudière. Le premier thermostat était créé.

Il y a aujourd'hui dans le monde des millions d'appareils inspirés de ce principe. On peut dire que ce sont des dispositifs qui décident eux mêmes de la conduite à tenir dans telle ou telle circonstance. Certains ne coûtent que quelques francs, d'autres valent 200 millions de dollars. Ils contrôlent la teneur en matière grasse du beurre dans les laiteries ou permettent aux bombardiers de rentrer à leur base même si les commandes manuelles ont été endommagées par le tir de la DCA.

Machine gagnante

Ce ne sont pas de simples automates. Le joueur de flûte que construisit le mécanicien Jacques de Vaucanson il y a 2 siècles interprétait 12 airs différents en posant correctement les doigts sur les trous ad hoc, mais il n'était qu'une mécanique bien ré-

glée, avec des tiges, des leviers des resson lourds et compliqués. Les robots d'aujour d'hui n'ont plus que des fils, des surfaces magnétiques, des tubes électroniques, des transistors à travers lesquels les indications voyagent à toute vitesse.

De plus il est presque possible d'appredre à ces machines à prendre des décisions Quand l'appareil se trouve en présence d'un choix à faire, il est capable de choisir se la solution la plus intéressante, ou de revenir en arrière s'il s'est trompé.

Le professeur madrilène Torrès-Quevedo mit au point il y a plus de 20 ans un appareil qui jouait aux échecs contre un adversaire humain. Celui-ci déplaçait sur l'échiquier des pièces dont la base métallique indiquait la position à la machine. Cette dernière articulait alors sa réplique. La partie durait jusqu'à ce que l'un des deux joueurs ait pris le roi de l'autre. C'était presque toujours la machine qui gagnait.

Ménagerie électronique

Cette ménagerie électronique s'est, depuis lors, enrichie de beaucoup d'autres pensionnaires, dont les plus célèbres s'appellent Elsie et Elmer. Ce sont deux petits appareils à roulettes appelés « tortues » à cause de leur carapace de bakélite. Sous cette carapace : un moteur et une série de relais Dessus: une prise et une cellule photoélectrique. On lâche les tortues sur le plancher et elles se mettent à vivre leur vie. Elles contournent les obstacles, fuient une lumière trop vive et, quand leurs accus sont à plat, vont se brancher d'elles mêmes, dans une niche éclairée, sur la prise qui les rechargera. On les dirait vraiment douées d'intelligence.

En réalité, dire que ces appareils — et tous les autres inspirés des mêmes principes — « pensent », c'est beaucoup dire.

Il y a là un problème de communications, d'informations dont s'occupe une science au nom bizarre : la cybernétique.

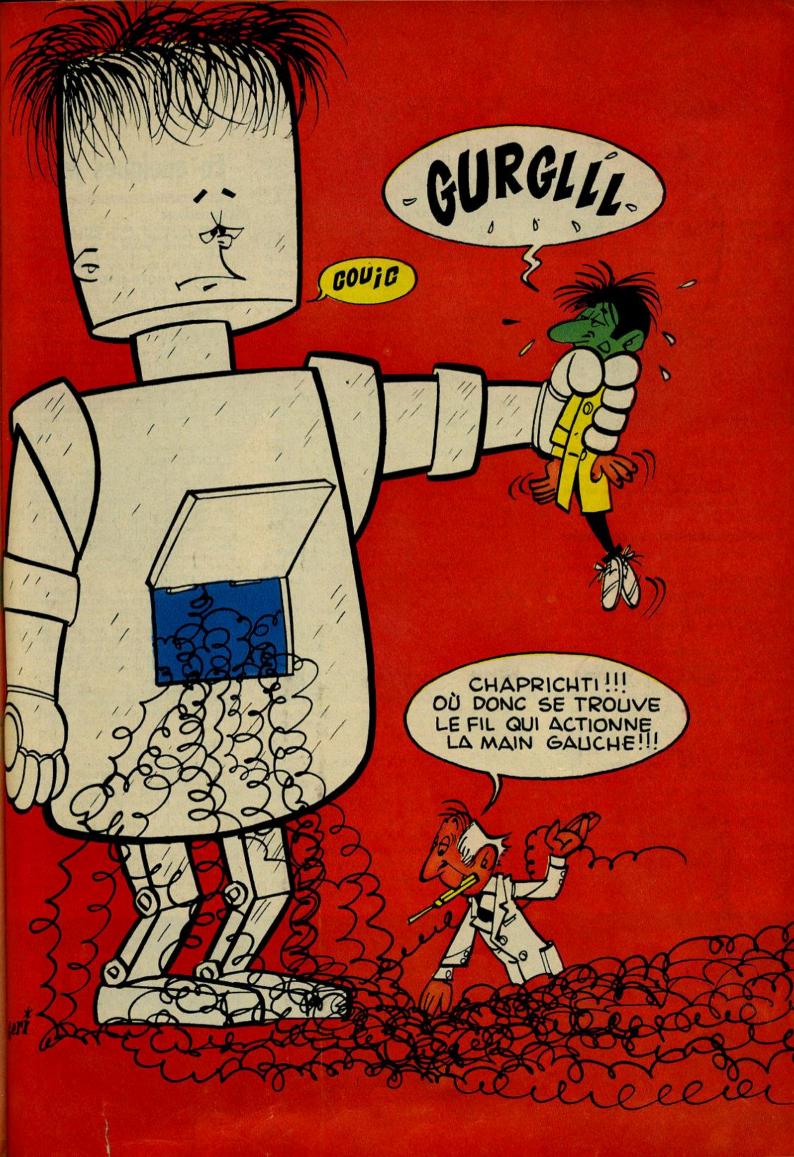
Si vous roulez à vélo et que vous voyez un piéton traverser la rue, vos yeux aperçoivent cet obstacle et votre cerveau commande à vos doigts d'actionner la sonnette.

Dans le fond, une machine pourrait très bien faire les gestes que vous avez faits, voir ce que vous avez vu, prendre les décisions que vous avez prises. Une cellule photo-électrique ou un appareil radar « voit » l'obstacle et met en action le dispositif qui fera fonctionner la sonnette. Tout cela c'est de la cybernétique.

Si Einstein avait disposé d'un ordinateur électronique, il aurait pu terminer en quelques mois les travaux qui iui ont pris toute la vie.

Calculatrices miracles

Il suffit d'une erreur de 30 cm-seconde dans le calcul de la vitesse d'une fusée pour que celle-ci tombe à des kilomètres de son objectif. Aussi, tout le temps que dure son vol, cette fusée envoie-t-elle par radio des indications à un calculateur qui se trouve au sol : vent, température, consommation, rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation, rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre, etc... Le calculateur qui se consommation rotation de la terre qui se consommatical de la terre qui s





lateur mesure aussitôt l'effet de tous ces facteurs sur la position du projectile et communique à celui-ci les instructions nécessaires pour qu'il reste sur son parcours. Inutile de dire que ce calculateur est une machine. Jamais un opérateur humain n'irait

Blaise Pascal inventa il y a 3 siècles, à 19 ans, une machine à calculer pour venir en aide à son père, qui avait à faire des tas d'opérations fastidieuses. C'était une machine à leviers et à engrenages. Dans une calculatrice électronique les chiffres traduits en impulsions électriques voyagent à une vitesse proche de celle de la lumière. On estime qu'il faut 15 secondes à un employé se servant d'une calculatrice ordinaire pour multiplier l'un par l'autre 2 nombres de 10 chiffres; une calculatrice électronique fait cette opération en moins d'un millième de seconde. L'IBM 7090 peut exécuter 210,000 additions ou soustractions par seconde. L'IBM 7070 voit défiler à la cadence de 62.500 à la seconde les données qu'on lui a communiquées et elle en extrait au passage les renseignements qui lui sont nécessaires.

Fonctionnement surprenant

On communique à la machine les données de calculs à l'aide de rubans magnétiques ou de bandes perforées. Il faut aussi lui fournir une « programmation », c'est-à-dire des instructions sur la façon d'utiliser les données. Après quoi il n'y a plus qu'à la laisser aller. A la sortie on récolte les résultats sous forme de feuilles imprimées, de cartes perforées, etc...

Une des caractéristiques du monde moderne, c'est le volume toujours plus énorme de calculs et de documentation dont ont besoin la science et la technique. Aussi peut-on dire que sans les calculatrices électroniques il n'y aurait pas d'avions supersoniques, de réacteurs nucléaires ni de fusées inter-planétaires. On prétend que pour calculer la densité des électrons et l'énergie contenus dans une molécule d'azote, il faut effectuer assez de millions d'opérations pour occuper un calculateur humain pendant 8 siècles s'il n'a que son crayon et pendant 70 ans s'il dispose d'une machine à calculer ordinaire; en 1948 une machine électronique a fait le travail en une semaine.

ROBOT (suite)

Le grand savant Albert Einstein a travaillé toute sa vie pour élaborer sa théorie de la Relativité, qui a bouleversé l'univers de la physique et rendu possibles la bombe et l'industrie atomiques. S'il avait eu un ordinateur électronique, il n'aurait mis que quelques mois pour effectuer les calculs gigantesques qui lui ont été nécessaires et il aurait pu employer le temps ainsi gagné à faire peut-être d'autres découvertes tout aussi capitales pour l'avenir de l'humanité.

Les machines sont merveilleuses, mais elles n'exécutent que ce qu'on leur ordonne, et si on leur dit de faire une bêtise elles la

Un outil de plus

Bien sûr ces machines sont prodigieuses. Elles ont aussi l'avantage de ne jamais se tromper, alors qu'un calculateur humain effectue dificilement plus de 500 opérations sans commettre une erreur.

Mais il y aussi une différence essentielle entre le cerveau de l'homme et celui de la machine : celle-ci n'a pas conscience du travail qu'elle fait. Elle n'a pas la fantaisie de la pensée, la possibilité de formuler des hypothèses, ni cette merveilleuse qualité humaine que l'on appelle l'imagination. Aussi les histoires d'inquiétantes machines capables un jour de supplanter la pensée humaine ne relèvent que de la science-fiction. Voulez-vous à ce sujet quelques avis de spécialistes?

Le robot ne sera jamais que le prolongement du cerveau comme l'outil est le prolongement de la main.

Les calculatrices remplacent les calculateurs, mais pas les mathématiciens.

Il est absurde de dire que ces machines peuvent « penser », à moins que l'on admette qu'un train « pense » lorsqu'il arrive à un aiguillage et choisit la bonne direction.

On peut comparer cet appareil à une machine qui manipulerait un robot incapable de penser mais à qui on peut faire confiance pour accomplir ce qu'on lui demande. Si on lui dit de faire une bétise il la fait.

En sommes ces prodigieuses machines constituent pour nous un outil de plus mis à notre service. Elles sont capables du meilleur et du pire. Tout dépendra de l'usage que nous en ferons.

En quelques mots!...

AUTOMATE

Les automates sont surtout des machine organisées pour imiter les mouvements de corps animé, grâce à des ressorts, des viers, etc... On frabrique des automates à puis la plus haute antiquité.

CELLULE PHOTO-ELECTRIQUE

C'est un appareil qui fonctionne en ven de la propriété qu'ont certaines matièn d'émettre des courants électriques si ell sont frappées par un rayon lumineux.

CYBERNETIQUE

CYBERNETIQUE

Vient du mot grec « kubernetes », qui sinifie « pilote de navire », art de piloter et, par extension « art de gouverner ». A sens moderne du mot, la cybernétique a une science qui s'occupe des échanges è messages nécessaires au fonctionnement à êtres vivants aussi bien qu'à celui des michines ou des sociétés. La cybernétique ét die les machines qui se gouvernent ells mêmes et aussi la parenté existant entitles phénomènes naturels et les réalisation de la technique.

ELECTRONIQUE

C'est la science qui produit ou qui utili les électrons. Les électrons sont des parcules chargées d'électricité et faisant partie de l'atome. L'emploi des électrons des les tubes spéciaux (les lampes des possi de radio sont les tubes électroniques plus connus, mais il en existe une fou d'autres) a ouvert des horizons immens devant la technique. L'électronique et l'intrument qui a permis la réalisation de théories de la cybernétique.

MAGNETISME

Les phénomènes du magnétisme sont et core en partie mystérieux. Le pouvoir étrage qu'a le fer alimenté d'attirer les métau est un pouvoir magnétique. On peut, po l'emploi approprié de procédés électrique rendre certaines matières magnétiques. C'e l'utilisation des phénomènes du magnétism qui permet, par exemple, d'enregistrer le sons sur disque ou sur bande.

RADAR

Le radar met également en œuvre le phénomènes électroniques. Cet appare émet des ondes qui lui reviennent apri être allées rebondir sur l'éventuel obstac à détecter.

ROBOT

Vient du mot tchèque « robota », qui se gnifie « travail ». Le terme robot est so vent employé pour désigner un automat plus perfectionné et capable d'exécuter de tâches précises et compliquées, parfois so la direction d'un cerveau électro-mécanique.

TRANSISTOR

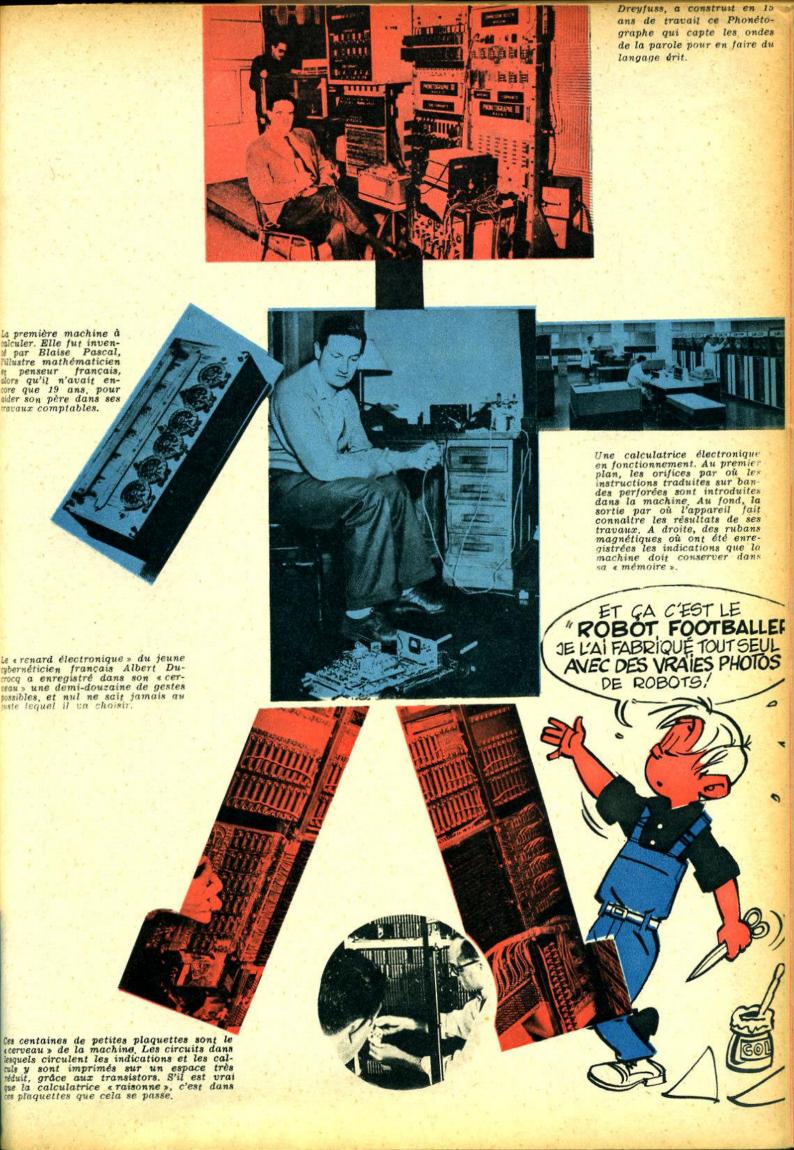
Un transistor est un grain de cristal, pe plus gros qu'un haricot et hérissé de que ques bouts de fil. Il a la propriété de laisser passer le courant électrique et de l'amplifier, comme les tubes électroniques. Il cependant sur ceux-ci de nombreux avatages: il est plus solide, s'use moins vit tient moins de place.



Le père de la cybernétique

Norbert Wiener est l'homme qui a fait des théories de l'information et de la cybernétique un système cohérent. Il a 55 ans. Il est professeur de mathématiques à l'Institut de Technologie du Massachusetts. C'est un ancien enfant prodige. Il était docteur ès-sciences à 19 ans. Pendant la dernière guerre il a été chargé d'étudier des perfectionnements pour les appareils radars, les engins télécommandés et les canons de DCA à système de pointage automatique, tous dispositifs qui relèvent de la cybernétique.

NORBERI WIENER





SPAGHETTI dans

Nos amis sont affolés : ils ont perdu M Dil





















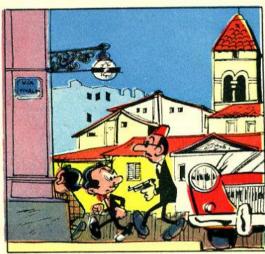
s bouffons du roi

ATTANASIO texte Goscinny

ne pouvaient pas quitter d'une semelle !





















CE MONSTRE SACRÉ: LA VEDETTE



LE SCANDALE ET LA GLOIRE

E suis heureux de mourir, disait Charles Narrey à son ami Dumas fils. Au moins, je n'entendrai plus parler de Madame Sarah Bernhardt!

Ce mot très authentique, prononcé il y a plus d'un siècle, suffirait à démontrer que la stupide idolâtrie de la vedette ne remonte pas à Sacha Distel. Si aujourd'hui une publicité tapageuse n'hésite pas à commercialiser les moindres faits et gestes de certains acteurs en vogue, ces derniers étaient depuis longtemps passés maîtres dans l'art de faire parler d'eux. Nombreux furent. à toutes les époques, les « cabotins » qui confondirent le scandale avec la vraie gloire.

La grande Sarah Bernhardt (1844-1923) dont l'immense talent n'est nullement en cause, s'entendait comme pas une à entretenir sa « légende ».

PAIN, TAMBOUR ET...MENAGERIE

Celle que ses fanatiques admirateurs baptisèrent « la Divine », avait commencé sa carrière tumultueuse par un double éclat. À 15 ans, lors de son concours d'entrée

au Conservatoire, au lieu de présenter comme le veut l'usage une scène du répertoire classique, elle se contenta de réciter, devant un jury interloqué, une fable de La Fontaine: les Deux Pigeons. A 18 ans, en plein gala de la Comédie-Française, elle gifla à tour de bras une respectable sociétaire, Madame Nathalie, que l'impétueuse Sarah accusait d'avoir bousculé sa petite sœur!

Durant 60 années, il n'est pas d'excentricité à laquelle elle ne devait se livrer. Elle encombre son logie d'une véritable ménagerie: guépards, perroquets, singes, et jusqu'à un boa constrictor. Dans ses tournées en Amérique, elle traîne à sa suite cent malles de bagages personnels. Elle rompt ses contrats et fait des procès spectaculaires à ses directeurs. Un jour, armée d'un poignard, elle ira mettre à sac l'appartement de la comédienne Marie Colombier, qui avait publié un pamphlet intitulé: Sarah Barnum. Enfin, idée suave, pour s'habituer — disait-elle — à l'idée de la mort, elle passe ses nuits dans un cercueil et convie les photographes à prendre ce macabre cliché!

On avouera qu'à côté de cela, les petits trucs publicitaires de nos starlettes ne sont... qu'amusements de

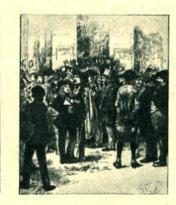
bébés!



1 sa descente de voiture, Sarah Bernhardt est entourée de nombreuses admiratrices.



Sarah Bernhardt (à droite) célèbre les «noces d'or» d'HERNANI devant le buste de Victor Hugo, à la Comédie Française.



Les « Jeune-France » font la queue à la porte du Théâtre-Français le jour de la première représentation d'Hernani.



Voici comment Victor Hugo s'amusait à dessiner un « classique ».

UNE BATAILLE POUR DES VERS : HERNANI

ART SCENIQUE ET VIEILLE QUERELLE

Siffler une pièce qu'on trouve « mauvaise » ou un acteur qui rous déplaît, un poète l'a déclaré :

« C'est un droit qu'à la porte on achète en entrant ». Pourquoi pas, sprès tout, puisqu'on a bien le droit d'applaudir? Aujourd'hui, en retu des Règlements de Police, un perturbateur se fait illico expuler de la salle à la moindre manifestation de dépit. Jadis les spectateurs ne l'eussent pas toléré. On allait jusqu'à se battre par amour du théâtre.

Le 25 février 1830, le Théâtre-Français allait vivre une soirée historique avec la « première » d'Hernani, drame de la nouvelle tole romantique. Les amis de l'auteur — un certain Victor Hugo — s'apprêtaient à défendre farouchement la pièce contre la cabale qu'ils pressentaient de la part des « classiques ». Ces derniers — les « bonzes » ou si l'on veut les « croulants » de l'époque — se révoltaient au nom du bon goût contre ce genre nouvelle vague. A leurs yeux, le drame romantique était un crime de lèse-majesté à l'égard de l'antique tragédie racinienne. Ces jeunes avaient maiment trop d'audace. Hernani devait « tomber »; les académiciens en avaient décidé ainsi!

CRANES CHAUVES CONTRE CHEVELUS

Bien avant l'heure, une notable partie du parterre était occupée par les « Jeune-France » chevelus et barbus. Mais les fauteuils d'orchestre étaient solidement tenus par les « classiques » aux trânes dénudés et hargneux. Durant toute la soirée, ce fut une empoignade homérique. Chaque vers que prononçait un acteur était suivi de longues huées et d'applaudissements frénétiques. On s'inrectivait; on se prenait à la gorge.

— A la guillotine, les genoux ! lançait dans le tumulte, à ses thauves adversaires, le fougueux poète Théophile Gautier, qui arborait un insolent gilet rouge. Comme l'enthousiasme et la puisunce vocale se trouvaient malgré tout du côté de la jeunesse, ce furent les romantiques qui l'emportèrent définitivement à la fin du tinquième acte.

A la sortie Victor Hugo se vit offrir par un éditeur, pour le manuscrit d'Hernani, la somme faramineuse de 6.000 frs payée comptant. A ce moment, l'heureux triomphateur n'avait en poche pour toute fortune... qu'un écu de 50 francs!

L'HUMOUR... SUR LES PLANCHES

C'est dans un minuscule théâtre de province, devant me salle plus qu'aux trois-quarts vide. Toute la troupe est en scène, dans un lamentable drame historique. Le public clairsemé — quelques gros paysans — rigole et chahute. Alors un des acteurs, exédé, s'avance vers la rampe:

- Vous allez faire silence, ou sinon prenez garde !... le vous préviens : nous sommes plus nombreux que

vous!

FLASH EN TROIS COUPS ... DE THEATRE

L'antique théâtre grec connaissait déjà le haut-parleur. Mais oui. C'étaient des urnes de bronze disposées au sommet des gradins les plus élevés, l'orifice tourné vers la scène. Par un phénomène d'écho, ces urnes renvoyaient la voix des acteurs. Sophocle et Eschyle haute fidélité, quoi!

* * *

Au Moyen Age, la représentation d'un « Mystère » durait parfois une semaine entière. Quelle aubaine pour les vendeurs de chocolat glacé!

* * *

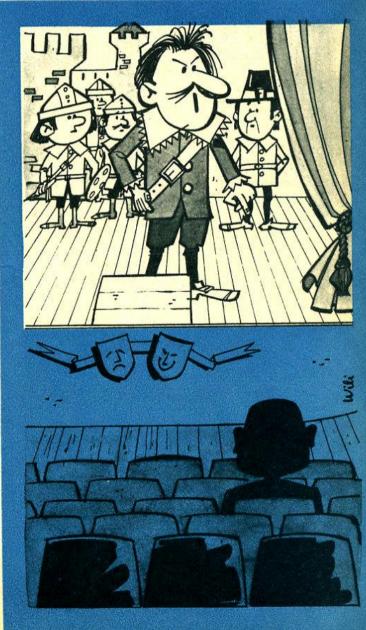
C'est à l'occasion de la « première » du Cid, en décembre 1636, que l'affluence fit, pour la première fois, placer des spectateurs sur les côtés de la scène même. Cet étonnant usage faisait parfois prendre l'arrivée d'un spectateur en retard... pour l'entrée d'un nouveau personnage. Il devait perdurer jusqu'en 1759.

* * *

L'habitude d'entrecouper une pièce par des entractes naquit de la nécessité d'abaisser périodiquement les lustres, au cours d'une représentation, afin de moucher et de renouveler les chandelles.

* * *

C'est au père du Théâtre-Libre, André Antoine (1857-1943) que l'on doit une des grandes révolutions de la mise en scène : le décor réaliste donnant l'illusion de la nature. Pour faire plus « vrai » dans une scène de restaurant, Antoine allait jusqu'à forcer ses acteurs à manger d'authentiques poulets!





L'ESCADRE

Eudes, neveu de Halmar et héritier du tron

Les sbires de Rolf se sont aussitot lances d'a poursuite au garçonnet.

Laissons le épuiser sa monture dans ces escarpements, coupons d'travers bois et nous l'accueillerons d'ans la plaine le long du fleuve.

La manoeuvre réussit pleinement mais ou mo ment où les soldats vont le saisir, le pétit Eudes se précipite vers la berge.



A quelque distance de là, sur le fleuve ...



Eh bien, mon
petit, tu peux te vanter de
l'avair échappé belle!

Quelques minutes plus tard.

Tu n'as rien à craindre ici; cette ville est peuplée d'anciens sujets de ton oncle. Je vais te conduire ouprès de mon roi; il te fera rendre justice!

En affendant, tout le pays est sous la coupe de Rolf. Seul, cet en fant, l'éqtime héritier de la couronne, le sépare encore du frône. Affendons-nous à de sérieux ennuis.

Aussi agirons nous avec célérité Qu'on affréte mon drakkar, le partirai cette nult afin que l'enfant soit mis en sécurité. J'informerai notre souverain de la trahison de Rolf. le serai de retour avant une semaine avec des forces puissantes qui auront tôt fait de mettre Rolf à la raison.



Et ce soir-là, entraîné par le courant, le drakkar glisse silencieusement vers l'estuaire.



Soudain, des ambres surgissent au dernier coude du fleuve.



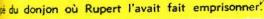
Mais des torches s'allument, la berge du fleuve s'illumine.



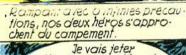
Dispersez vous et prévenez Ragnard des que vous le pourrez, moi, le vais tenter de mettre l'enfant en sureté.

Où allons : Au palais de ton once nous ? Il d'ait y avoir la bas quel ques hommes de coeur capables de te venir en aide. Rolf y a sans doute déja placé une qarnisan, mais qui est probablement très faible. Une paquée d'hommes très résolus n'aura aucune peine alla maîtriser. Une fois cet objectif atteint, nous fermerons les portes et attendrois le sièqe de Rolf! Enfre temps mes amis au ront alerte le Roi Elge et nous serons sauvés!

ROUGE par L. & F. FUNCKEN



















Harald à chargé furieusement mais les hommes de Rolf sont trop nombreux et le champion du Roi Helge recule, assailli de toutes parts!











LA GRANDE ALERTE

ROMAN DE PAUL BERNA ILLUSTRE PAR FRANÇOIS CRAENHALS



UN CRAQUEMENT SINISTRE LE DERNIER REMPART A CEDE!

RESUME: Devant le désastre qui menace la ville d'Angers, le génie militaire fait sauter à la dynamite une levée de terre qui protégeait la région. L'eau s'écoulera-t-elle vers la Loire? C'est peu probable...

INSI, sur une centaine de mè-tres, les profondeurs du parc étaient dominées par cette vague immobile, nappe d'eau que le rayonnement des lampes éclairait à peine à vingt pas, mais qui s'étendait sur des lieues.

Il suffirait qu'une fissure s'élargisse, Il suffirait qu'une fissure s'élargisse, dit M. Boris à voix basse, et la pression fera le reste. Tout le mur s'abattra d'un seul coup et la vague remontera la pente du parc jusqu'aux cuisines. A partir de cet instant-là, nous serons cernés dans chaque bâtiment, au château, au Plessis, à la Vallière, partout !... M. Brossay vous a donné ses instructions?

— Nous ne devons pas approcher les murs à moins de vingt mètres, répondit Vignoles, et nous cantonner de préférence sur la plate-forme des tennis, où l'on ne risque rien en cas de rupture soudaine.

— Il est venu tout à l'heure pour se rendre compte sur place et nous a formulé la même interdiction, continua M. Boris d'une voix grave. Muret et moi avons passé outre. Maintenant, Vignoles, c'est moi qui vous ordonne de rester au large! Regardez cette eau noire encore une fois pour vous en souvenir plus tard, une fois pour vous en souvenir plus tard, descendez de l'échelle et n'y revenez plus... Nous sommes en train de narguer stu-pidement un danger dont nous ne savons

Muret revenait à grands pas dans l'obscurité en balançant sa lanterne comme un homme d'équipe le long d'une voie ferrée.

— Toujours pareil! lança-t-il. Un petit moellon s'est descellé en haut du mur, près du bûcher. L'eau gicle par ce trou comme d'une fontaine, mais il est trop tard pour faire quelque chose... Vous avez vu ce qui tombe?

Tous quatre remontèrent jusqu'aux tennis, dont les grillages surplombaient

cette partie du parc. M. Boris passa sa lampe à M. Sala, puis s'en fut avec Mu-ret en recommandant aux deux autres la plus extrême prudence.

Pour commencer, Vignoles fit courir à la ronde le faisceau de sa grosse lampe. Droit devant, on distinguait à trente pas le renflement des sacs à terre qui formait un contrefort le long du mur. Ailleurs, le rayon blafard se perdait tout de suite dans l'entrelacs des branches et des buissens payés rous le pluis des buissons noyés sous la pluie.

Ils se rapprochèrent alors du mur de droite et le longèrent à bonne distance pour examiner la fuite signalée par Mu-ret. A deux mètres de hauteur, l'eau jaillissait horizontalement de la paroi crejaillissait horizontalement de la paroi crevée et retombait avec force dans un bassin qui s'élargissait à vue d'œil. Mais la menace semblait insignifiante au milieu d'un tel déluge. Ils continuèrent leur ronde en bavardant. La langue de M. Sala avait fini par se délier. Il raconta en riant l'histoire des chats, le chahut monstre du samedi et le piteux renvoi qui en était la conséquence était la conséquence.

— Un jour plus tôt, et vous sortiez du traquenard où nous sommes! constata Vignoles. M. Brossay aurait pu vous faire partir aussi bien dimanche matin...

Je ne regrette rien, répondit M. Sala avec élan. On ne vit jamais mieux qu'en ces heures tragiques.

Vignoles approuva de la tête sous son capuchon baissé:

— Je le pense aussi, dit-il doucement. Jusqu'ici, Château-Milon n'était pour moi qu'un lieu d'exil. L'ouragan de samedi soir m'a ouvert les yeux. J'aurai mis six ans à comprendre ce que le collège est en réalité pour chacun d'entre nous : un asile de grâce, calme, aéré, en marge du monde, où l'on apprend dans la joie, au milieu d'un échantillonnage humain dont la fréquentation même est le plus amusant des apprentissages sociaux. Au début, j'ai souffert d'être estimé par les sots, détesté par les plus valeureux. Maintenant, tout s'est tassé, et la masse des camarades qui m'entourent m'est aussi nécessaire que l'air où je respire... Remontons jusqu'aux tennis. qu'un lieu d'exil. L'ouragan de samedi

Ils reprirent leur faction au large de l'enceinte, allant et venant sur le court surélevé qui dominait le portail. Au bout d'une demi-heure, rien ne s'était encore produit, et la tentation devint trop forte.

— Que voit-on du haut de l'échelle ? demanda soudain M. Sala avec intérêt.

- De l'eau à perte de vue! répondit — De l'eau à perte de vue! répondit Vignoles. On peut même y tremper la main. Le terrain de foot est en dessous, à trois mètres de profondeur. On le sait, et c'est peu de chose. Pourtant, en découvrant à l'improviste cette immensité, on a soudain l'impression de surplomber les fosses abyssales du Pacifique. La peur change tout. change tout...

- On y va? proposa M. Sala.

L'« ancien » allait justement poser la même question. Tous deux descendirent l'escalier de terre de la plate-forme et foncèrent vers le portail. Avant même de toucher l'échelle, Vignoles comprit que la fin approchait : l'eau affleurait le parapet et commençait à déborder d'une manière insensible. Son impalpable ruissellement se moulait aux rondeurs des sacs, glissait dans la mare, sans la moindre éclaboussure, avec une lenteur perdre éclaboussure, avec une lenteur per-

Ils grimpèrent les barreaux en silence et virent l'immense nappe d'eau tendue au ras des murs, dans un équilibre qui paraissait surnaturel. Un brusque coup de vent, un tourbillon venu du large ou le choc d'une épave auraient suffi pour tout

— Voulez-vous que j'aille prévenir M. Brossay? dit M. Sala d'une voix blanche.

—Cela vaudrait mieux. Il n'y a plurien à espérer, et l'on peut prendre escore certaines mesures de sauvegarde au château...

M. Sala descendit les échelons avec de précautions infinies, comme si le moindre faux mouvement pouvait déclencher la

catastrophe.

Arrivé en bas, il parut hésiter:

— Pas de blague, hein? lança-t-il i
Vignoles. Si vous entendez craquer quel
que chose, décampez ventre à terre.

Sa silhouette sautillante s'effaça dam l'obscurité.

Cinq minutes après, Vignoles entendit des grondements de moteur résonner fai-blement derrière les bâtiments. Il y avait trois voitures à Château-Milon : la ca-mionnette Citroën qui servait au rav-taillement, la 2 CV et la 203 de M. Bros-say. En temps normal, elles restaient gasay. En temps normal, elles restaient garées dans la vieille grange attenant au cuisines. Le directeur les fit évacuer aussitôt. Par trois fois, M. Juillet travers la cour à la lueur des phares, franchit le portail d'honneur et parqua chaque véhicule sur la route de la Bohalle, asse haut pour les soustraire à la première invasion des flots. Le bruit réveilla tou le monde et des têtes curieuses se presèrent aux fenêtres des dortoirs. Il était trois heures à peine, et la pluie ne faisait que redoubler, couvrant le domaine d'un voile frissonnant qui rendait la nuit plu impénétrable encore. impénétrable encore.

M. Sala attendait les ordres sur la ter-

— Allez tout de suite chercher Vigno-les! lui cria M. Brossay en rentrant. I est inutile de s'exposer davantage: vou regagnerez directement vos pavillons. Je ne veux plus voir personne au-dehors!

Le petit homme s'éloigna en toute hâte vers le parc, trébuchant au milieu de flaques d'eau qui crépitaient sous l'aver-se. Vignoles n'avait pas bougé de sou debelle. Le butte déborde échelle. Le buste débordant du parapet il regardait devant lui, littéralement faciné par le spectacle de cette marée dor-mante dont il sentait presque le pold bouger contre sa taille.

Descendez vite et filons! hurla M Sala, fou d'angoisse.

Un craquement sourd retentit au loin sur la gauche. Aussitôt après, le murmu-re continu de la pluie fut dominé par un mugissement qui s'étendit progressive ment derrière les arbres. Vignoles mi pied à terre et secoua son ciré ruisse lant. Le bruit devenait si fort qu'on m pouvait plus s'entendre.

— Allez m'attendre au coin du tennis cria-t-il à Sala. Je vais jeter un com d'œil dans le fond. Il faut se rendre

Il partit sans attendre, tenant la lamp braquée au-dessus de sa tête. Trente mètres plus loin, le flot lui monta soudai jusqu'aux genoux. Une nappe d'eau carcadait en bouillonnant par-dessus le troncs abattus et s'étendait sous les buiscons avec une rapidité effravente. sons avec une rapidité effrayante.

Vignoles avança encore, pas à pas, lutant de toutes ses forces contre le con rant.

rant.

Le faisceau lumineux balaya les alettours. Son reflet miroita brusquement. Le garçon s'arrêta, le souffle coupé. A l'atrémité du parc, le mur venait de céde sur quatre ou cinq mètres. Une eau glauque et trouble, qui avait l'opacité de le glace, se déversait par là, d'une seul coulée, dans un grondement d'orage.

La voix de M. Sala appelait faiblemen à l'arrière-plan:

à l'arrière-plan :

— Revenez, Vignoles! Revenez vite, a nous y restons tous les deux!

Vignoles rebroussa chemin en se débattant comme un fou au milieu des bra-chages fracassés qui lui barraient le pasage. En plusieurs points, le flot débordait maintenant la muraille et s'abattal



ar paquets en contrebas. Tout le sol vi-ible du parc disparaissait déjà sous deux ieds d'eau.

Vignoles obliqua vers les tennis. La late-forme entourant le grillage des worts était déserte.

- Où êtes-vous ?

Il se tourna vers le portail, vit cligno-r la lanterne de M. Sala et se rua dans ette direction en éclairant la barricade. e petit pion lui apparut soudain, arqué deux bras contre la pile des sacs, ssayant de retenir toute une mer sur sa saigre personne. Du même coup d'œil, lignoles aperçut la masse du rempart qui cillait sournoisement en arrière, amorant un très lent mouvement de bascule. Vous êtes fou! cria-t-il. Laissez

Il tira furieusement M. Sala par les paules. Tous deux se jetèrent en arrière teorps perdu. Il y avait cinquante mèss à parcourir jusqu'aux tennis, puis scalier de terre à remonter. Comme ils autaient sur la première marche, un choc esant fit trembler le sol, une gerbe d'eau allissant du portail leur cingla le dos. Ignoles poussa son compagnon d'un pand coup de tête et le hissa sur la late-forme des courts. Ils se retournèment en braquant leurs lampes.

Le rempart des sacs de terre venait

Le rempart des sacs de terre venait le s'écrouler d'un bloc, ouvrant le parc l'inondation. Droit devant eux, presque même niveau, une rivière torrentueuse excendait avec fracas, s'étalait en moumant entre les arbres. En quelques sendes les deux bords du goulet fondirent mme neige sous la pression formidable.

entôt le mur tout entier vacilla dans
n craquement sinistre et s'abattit pan
ur pan, fauché de droite à gauche par poussée des eaux.

Le temps d'un éclair, M. Sala et Vignos virent la vague suspendue à dix pieds sol. Ils s'enfuirent à toutes jambes vers le château. A la ronde, la nuit s'em-plissait d'un clapotis confus, traversé de sourdes détonations, de glissements pro-longés, comme le bruit du ressac le long d'une plage abrupte : l'inondation se tassait sur le terrain conquis, à la recher-

M. Brossay était dehors, posté sur la terrasse en compagnie de M. Juillet et des trois professeurs. Les deux guetteurs passèrent devant eux en courant, fonçant vers les pavillons du collège.

— Ne bougez plus de là-haut! leur cria

le directeur.

Le clapotis se fit plus net autour du

M. Juillet passa le bras par-dessus la balustrade, projetant le pinceau de sa tor-

che sur le gravier de la cour.

— Nous y sommes ! soupira-t-il. Regar-

Une nappe d'eau noire contournait les ailes, se réunissait sous la terrasse et fi-lait jusqu'au grand portail dans un élan paresseux. Cet envahissement sournois re-présentait une telle menace que les cinq hommes en frissonnèrent et se tinrent cois un long moment, le regard fixé sur les tourbillons légers qui se dessinaient capricieusement à la surface.

— Pour l'instant, il n'y en a pas plus d'un pied, grommela enfin M. Juillet. Montera-t-elle encore? Tout est là... A

mon avis, l'ouverture des levées se fera sentir tôt ou tard.

Personne n'ajouta mot. Il descendit lourdement le perron pour jauger la profondeur. Seules les deux premières marhes étaient recouvertes.

 Nous verrons dans quelques heures, murmura M. Brossay avec accablement. En attendant, que tout le monde aille dormir!

Le téléphone était toujours muet. Un bruissement caverneux montait des pro-fondeurs : l'eau forçait les soupiraux mal

aveuglés, pénétrait en cascadant dans les caves. Le cartel du grand salon sonna quatre heures. Il faisait horriblement froid dans le château sans feu ni lumière, encore plus froid au Plessis, où M. Sala, trempé de la tête aux pieds, changeait de linge en claquant des dents, enfilait son unique costume sec, celui des diman-

Au premier étage de la Vallière, le cer-cle des grands palabrait à voix basse autour de Vignoles, en train de siroter sa petite tasse de chocolat.

— Il en reste un plein bol, dit Mon-taigu en tendant sa casserole. Qui en

Picard avançait déjà la main, mais le regard de Vignoles l'arrêta aussitôt :

— Le petit pion n'a rien dans le ven-tre, dit-il rudement, et nous avons écopé tous deux du plus sale tour de garde. Si le bonhomme n'en claque pas, c'est qu'il est en fer! Allez lui porter ce chocolat, il l'a bien gagné.

Tout le monde était à moitié désha-billé, à l'exception de Boisson de Cha-

zelles.

— Tu y vas? lui demanda Muret. Il n'y a pas de danger: le ciment de l'allée est encore découvert.

 Ca l'ennuie peut-être de faire le larbin, ajouta Charpenne pour éprouver le vicomte.

Hubert haussa les épaules et descendit avec la casserole fumante. On ne le revit Il termina la nuit dans la chambre de M. Sala, à califourchon sur une chaise, le front penché sur un échiquier de poche que le petit pion avait tiré de ses affai-res. Une simple allusion avait mis le feu aux poudres. Le vicomte était un joueur de première force, Sala aussi. La partie les mena jusqu'à l'aube.



LA MISSION DU MAJOR REDSTONE



Le Major Redstone doit représenter son régiment, cantonné aux Indes, aux fêtes de Londres. Il s'est embarqué sur le « King Chare





Je me présente... Hassan, envoyé extraordinaire de la Sublime Porte au Jubilé de Londres.

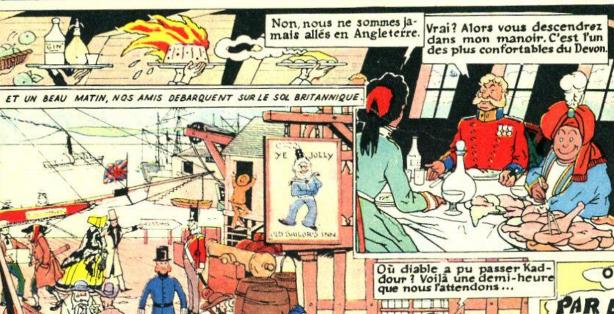


Archibald K.O. Redstone... 30 ans de colonies au service de Sa Gracieuse Majesté. Actuellement en missión spéciale!









Je ferai respectueus ment observer au mai que son manoir n'a pu eté entretenu depui cinq ans...

Oh! Regardez là-bas



FAITES VOS JEUX

SOLUTIONS

le pays visité est la Belgique.

les villes à identifier sont : Tournal (Cathédrale) Asvers (Cathédrale) iruxelles (Hôtel de Iruges (Beffroi)

6. Liège (Le Peron)

La France (la Tour Eiffel) Les U.S.A. (Statue de la Liberté) Egypte (Pyramides) Italie (Tour de Pise) Angleterre (Tower Bridge)

Italie, Grèce, Espagne et Danemark



CADEAUX du TIMBRE TINTIN

la Géographie en photos-cou-

Belgique: Tome 1: 9 séries de

Tome 2: 8 séries
10 chromos
Tome 2: 8 séries
Europe: Tome 1: 10 séries
Tome 2: 10 séries
Tome 3: 10 séries
Tome 4: 10 séries
Tome 4: 10 séries

Par série: 50 points.

Chromos Histoire du Monde: Tome I: 11 séries de 15 chr. Tome II: 11 séries. Tome III: 11 séries. Par série: 50 p.

Les Chromos TINTIN : 10 séries. Aviation 1: Aviation 2: 10 séries Aérostation : 6 séries automobile : 10 séries. Marine 1: 10 séries. Par série de 6 chromos: 100 p. les chefs-d'œuvre de la Peinture:

B séries de 5 tableaux en leurs. Par série : 2 200 p. le portefeuille TINTIN: 200 p.
le puzzle sur bois: 500 p.
Mascotte Milou: 300 p.
Albums à colorier: 100 p. bonnement de 5 numéros au journal LINE 350 p. Abonnement de 5 numéros au journal TINTIN : 500 pt.

Aviation I et II - Automobile -

Marine:
Toilé: 60 F - Cartonné: 50 F
Belgique I et II
Europe I II, III et IV
Amérique I Par album: 29 F.

Histoire du Monde I, II et III : 29 F

Cners-d'œuvre de la Peinture : 50 F

Envoie tes points au TIMBRE TINTIN, I à 11 av. P.H. Spaak. Bruxelles 7, ou échange-les au MAGASIN TINTIN, même adresse, ou dans tous les Magasins A L'INNOVATION.

Pour avoir beaucoup de POINTS TINTIN

CAHIERS «ZOO» - VICTORIA MATERNE - PORTE PLUME LE TIGRE - JU'CY & WHIP - TOSEL-LI - PALMOLIVE - COLGATE -PROSMANS - NOSTA - VAN-DENHEUVEL - HACOSAN -PANA - CLE D'OR - PALMA-FINA - LA COLLECTION DU LOMBARD - FRUITS TINTIN.

RIC HOCHET

Faute de place la solution de l'enigme : « ENQUETE PAR TELE-PHONE» Paraîtra dans le prochain numéro





Ic FREGATE PULS magnifique stylo à pulseur

Prix: 60 Fr

A tout acheteur. un cadeau :

10 TIMBRES TINTIN



Ce journal doit être vendu au prix imposé et ne peut en aucun cas être compris dans un portefeuille de lecture, ni être donné en lócation.

L'hebdomadaire « TINTIN » est édité par les Editions du Lombard 1 à 11 av. P.-H. Spaak (Place Bara), Bruxelles 7. - C.C.P. 1909.16. -Editeur-Directeur : Raymond Leblanc, 9, av. I. Gérard, Bruxelles 16. Rédacteur en chef : Marcel Dehaye. Impression hélio : S. A. PERIODICA.

Canada : 20 cents. - Autres pays : 12 F.

TINTIN DANS LE MONDE

France: DARGAUD S. A. 31, rue du Louvre, Paris 2°.
Suisse: INTERPRESS S. A., 1, rue Beau Séjour, Lausanne.
Hollande: G.-H. RAAT, Doklaan, 129, Rotterdam Zuid.
Canada: PERIODICA Inc., 5090, av. Papineau, Montréal 34 (Qué)

Belgique 120.— F. Canada mois ...

REGIE PUBLICITAIRE

publiart* = 22.56.00

Une boune nouvelle !.. ... 3 nouvelles séries de photos-relief OXO en Gevacolor no 5 L'Expédition belge dans le Grand Nord : d'audacieux explorateurs aux prises avec l'impitoyable Grand Nord glacé. no 6 Les oiseaux : toute la vie animée, colorée, de nos petis amis ailés. Un merveilleux reportage pris sur le vif. mo 7 La procession du St. Sang à Bruges : une pro-digleuse succession de tableaux historiques "vivants".

Dépèche-toi de continuer (ou de commencer) ta collec-tion de diapositives OXO. C'est sensationnel, passion-nant....criant de vérité!

série de 6 : 20 F + I étiquette de bouillon OXO a visionneuse : seulement 2 timbres à 3 F

Pour te procurer ces nouvelles séries : il te suffit de découper le BON ci-dessous et de le renvoyer, sous enveloppe fer-mée et affranchie, à la Cie LIEBIG, 59 Meir, à Anvers. Un bon conseil : hâte-toi, les quantités sont limitées!



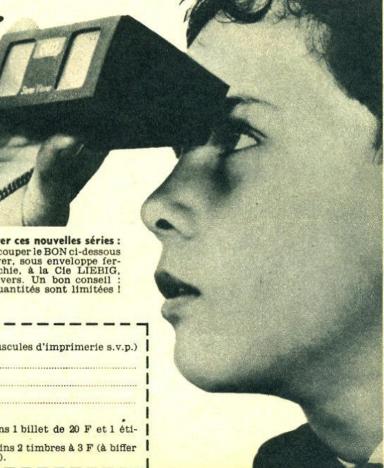
œlèbre dans le monde entier.

BON	(Ecris en maju
OM -+ BRENON	

RUE et No

LOCALITE

- la série no... pour laquelle je joins 1 billet de 20 F et 1 étiquette de bouillon OXO
- 1 visionneuse pour laquelle je joins 2 timbres à 3 F (à biffer si tu possèdes déjà 1 visionneuse).





RATAPLAN et la

Poursuivis par les gardes de Ka



















FEU LE VIEUX PRINCE, DONT JE FUS LE VALET FAVORI, M'A DIT AVOIR CACHÉ SON TESTAMENT DANS UN DOSSIER DE CHAISE DE LA SALLE DU CONSEIL!



PECUPERER CE DOCUMENT.

ET DE
RETABLIR LE
PRINCE DANILO
SUR LE TRÔNE
DE JITOMIR



rince de Jitomi

mis se sont réfugiés dans une auberge.

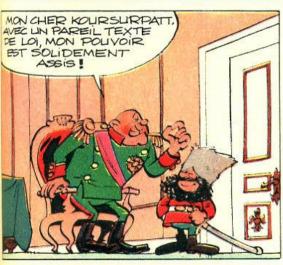


DESSINS BERCK. TEXTE Y. DUVAL







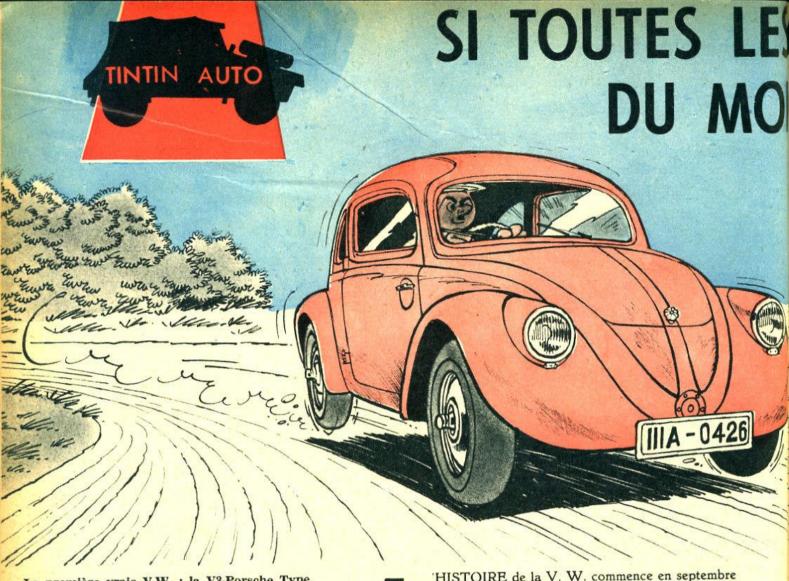




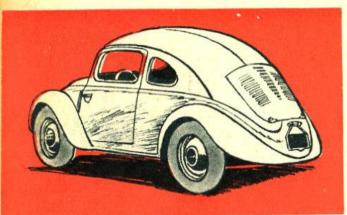








La première vraie V.W.: la V3-Porsche Type 60 — construite entièrement à la main dans le garage de la villa du Docteur Porsche à Stuttgart en 1935-36 par une équipe de 12 personnes. La cylindrée du moteur était alors de 995 cc. et sa puissance de 23,5 CV à 3.000 t/m. Très légère (600 kg), la V3 atteignait les 100 km/h.



suivaient à quelques cinq mètres l'une de l'autre, elles formeraient un anneau parfait autour de la Terre...!

Le 4 décembre 1961, on a fêté à Wolfsburg la sortie de la 5 millionnième V.W. construite depuis la fin de la deuxième guerre mondiale. La véritable production de la V.W. n'a, en effet, commencé qu'après la reconstruction de l'usine alors que le modèle avait déjà acquis son aspect définitif en 1938, il y a 24 ans déjà!

HISTOIRE de la V. W. commence en septembre 1931 sur la planche à dessin du Docteur Porsche. A cette époque, le grand créateur était hanté par le désir de faire construire une voiture vraiment populaire, accessible au plus grand nombre de ses compatriotes.

«Faire construire», oui! Mais par qui? Voilà le problème...

Différents projets verront le jour, patronnés par de grandes firmes allemandes: Zundapp pour le Type 12 et N.S.U. pour le Type 32, mais ils comportaient des concessions que le Docteur Porsche n'appréciait pas et d'ailleurs, aucune de ces deux voitures ne seront produites en grande série... Jusqu'au jour où le nom du grand ingénieur vint aux oreilles du Führer. Peu de temps après, le Docteur Porsche est officiellement chargé de doter le Reich allemand d'une « Volkswagen » (voiture du peuple).

Le rêve, longtemps caressé, va enfin prendre forme.

Les trois prototypes de la Volkswagen seront construits dans le garage de la villa du Docteur Porsche et subiront, en hiver 1936, des essais routiers intensifs sous le contrôle de la Société des Fabricants Allemands d'Automobiles.

La Daimler-Benz sera chargée de construire les trente prototypes suivants (V.W. Série 30) qui subiront des essais très poussés sous la direction compétente de Ferry Porsche, le fils de Ferdinand Porsche, et actuel dirigeant de la Firme.

Une seconde série de trente prototype, V.W. série 60, sera encore mise en chantier et le modèle final, la V.W. Type 38, est enfin prête à entrer en production.

Entretemps, on avait commencé la construction de l'usine de Wolfsburg dont la première pierre avait été posée par Hitler, lui-même, le 26 mai 1938.

L'usine ne sera pas entièrement terminée à l'aube de la deuxième guerre mondiale et sera convertie en fabrique de matériel militaire.

L'expérience des véhicules militaires

Alors que les prototypes de la V.W. avaient atteint le degré de mise au point voulu et que la production en grande série allait pouvoir débuter, des impératifs militaires obligeaient le Docteur Porsche à étudier deux versions militaires de la V.W.: l'une à usage tous terrains, et plus tard une amphibie.

L'une et l'autre se révélèrent tout aussi brillantes que la version civile et résistèrent tout aussi bien au sable des déserts africains qu'aux boues soviétiques.

L'expérience acquise sur les véhicules militaires n'allait pas être perdue et joua le rôle d'un terrible banc d'essais, impitoyable par ses impératifs et ses exigeances draconiennes.

1200 et 1500

Depuis la fin de la guerre et la reprise de la production à Wolfsburg, après que tous les industriels des pays alliés victorieux se soient désintéressés totalement d'elle, la V.W. n'a cessé de subir des améliorations plus ou moins importantes, sans que son dessin et sa structure n'aient été nettement modifiés.

Le programme V.W. d'aujourd'hui comporte la gamme bien connue des 1200 — berline, Karmann Ghia coupé et cabriolet, camionnette et dérivés — et la toute jeune lignée des 1500 — berline, cabriolet et Variant, Karmann Ghia coupé et cabriolet.

La 1500 représente aujourd'hui l'expression ultime du développement incessant de la technique V.W. initiale. Quelle sera l'étape suivante?

La Firme de Wolfsburg créera-t-elle la Volkswagen de l'an 1965 ou 70? Je le souhaite et je souhaite aussi qu'elle le fasse en se souvenant de l'exemple inoubliable de Ferdinand Porsche, qui avait été capable de créer un véhicule connaissant l'apogée de son succès trente ans après que son dessin de base ait été élaboré!

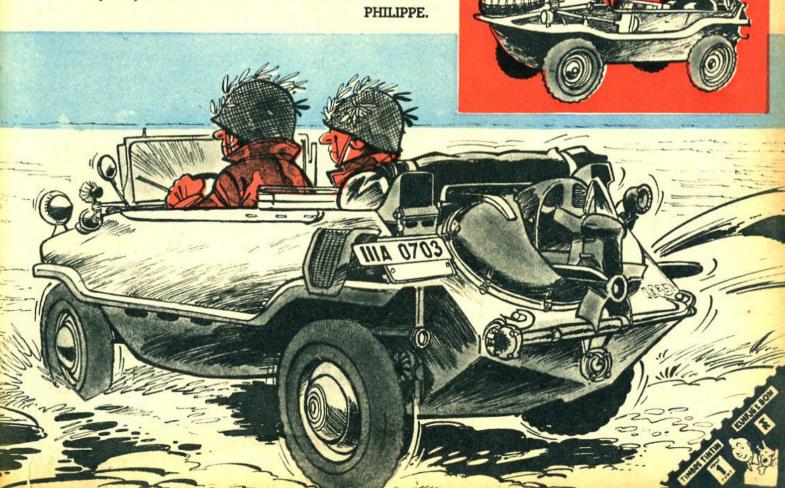


Une version militaire de la V.W. créée en 1940. La cylindrée du moteur a été portée à 1.134 cc. et la suspension a été renforcée. 55.000 V.W. de ce type ont été fabriquées pendant la guerre. Une version à chenilles a été construite (V.W. Type 155), mais à quelques exemplaires seulement. Une petite quantité de V.W. militaires ont été équipées d'une transmission à 4 roues motrices.

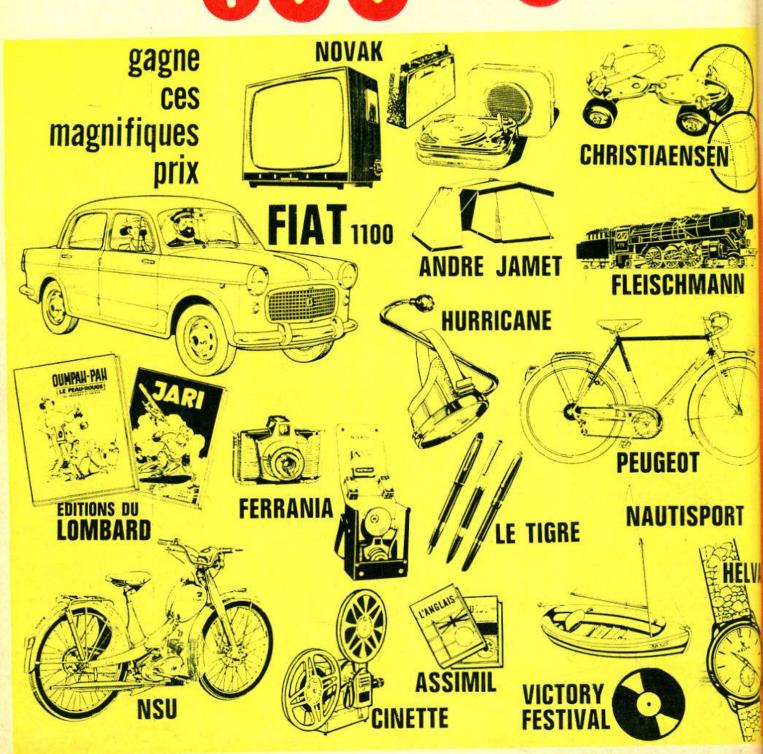


En 1942, le Docteur Porsche avait terminé l'étude de la V.W. amphibie à 4 roues motrices. Elle atteignait les 70 km/h sur la route et 20 km/ dans l'eau. Au moment de pénétrer dans l'eau, le conducteur faisait pivoter l'hélice autour de l'axe que l'on aperçoit sur le dessin.

Les roues avant servaient de gouvernail.

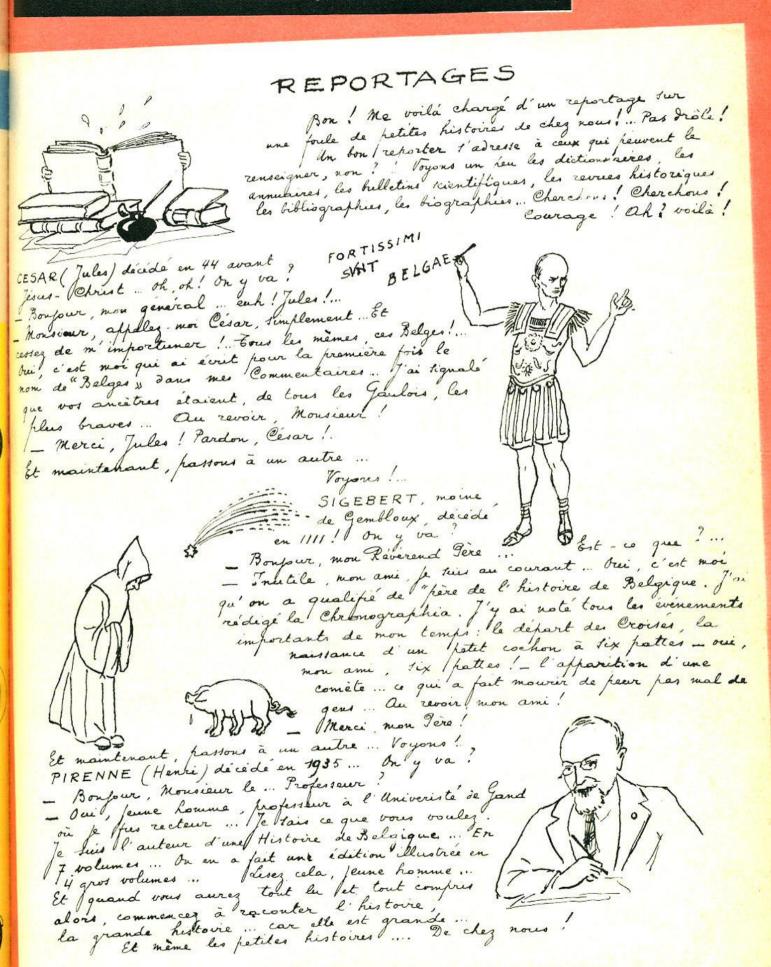






Petites histoires de Belgique

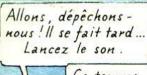
TEXTES ET DESSINS DE J. SCHOONJANS



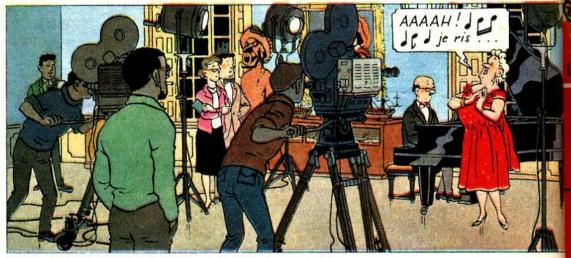


PAR HERGE

Le grand moment approche : le Rossignol milanais va chanter pour la T.V.!



















Ce que c'est que l'intelligence des bêtes !... Et leur sens artistique !... Car enfin, il est manifeste que c'est mon chant qui l'a attiré!... Mais, hélas pour lui! il faut que j'aille le rattacher. Un instant, et je je vous prie, > vous suis a

Ah! vous voilà, capitaine Ha block! Figurez-vous que Cou s'était détaché tout seul de son perchoir pour venir m'écouter de plus près!... Tsss!... Incroyable!



Et quelques minutes plus tard ...

Allons, allons, Vous y êtes? Silence! Mo-.. Moteur ... Partez.







